Aus der orthopädischen Klinik Würzburg
König-Ludwig-Haus
(Leiter: Medizinalrat I. Klasse Dr. F. Schmidt).

Zur Frage der traumatischen Hüftgelenksluxation beim Neugeborenen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Frau Hildegard Kroll, geb. Wingenfeld,
aus Oberglogau in Oberschlesien.

Tag der mündlichen Prüfung: 31. 1. 1939.

1939
Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstraße 3.

1940 №53

Referent: Prof. Dr. Otto Goetze, Erlangen.

Dekan: Prof. Dr. Richard Greving.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Zur Frage der traumatischen Hüftgelenksluxation beim Neugeborenen.

In den Auseinandersetzungen über die Aetiologie der sog. angeborenen Hüftgelenksluxationen hat lange Zeit auch die traumatische Theorie eine große Rolle gespielt. Heute dürfte sie wohl als endgültig widerlegt angesehen werden, da sich als eigentliche Ursache primäre Entwicklungshemmungen der Pfanne feststellen ließen.

In diesen Auseinandersetzungen ist nun auch wiederholt die Frage aufgetaucht, ist eine Hüftgelenksluxation beim Neugeborenen durch ein Trauma überhaupt möglich, kann sie einmal eine geburtstraumatische Verletzung sein. Die Geschichte der Medizin zeigt, daß dies eine Streitfrage war und auch heute noch ist. Lorenz, der unumstritten beste Kenner der Hüftgelenksluxationen, schreibt darüber: „Die traumatische Theorie kann als endgültig ad acta gelegt betrachtet werden" und berichtet 1930 in seiner Monographie über die sog. angeborene Hüftgelenksverrenkung: „Ein vom Geburtshelfer beglaubigter Fall von Luxation scheint nicht vorzuliegen, welcher sofort nach der Geburt als Folge geburtshilflicher Encheiresen erkannt worden wäre." Dagegen wird in einem 1934 erschienenen Buch „Die Geburtsverletzungen des Kindes von Professor Hans Naujoks" folgendes erwähnt: Man hat beobachtet, daß Hüftgelenksluxationen wesentlich häufiger bei Kindern konstatiert werden, deren Geburt in Beckenendlage vor sich gegangen ist. Nach Adams sind 15%, nach Vogel sogar 25% der Luxationskinder Steißlagen gewesen. Diese Feststellungen lassen daran denken, daß, abgesehen von einer fehlerhaften Keimanlage, noch andere Momente ursächlich in Frage kommen, daß entweder die abnorme Haltung ante et intra partum (extreme Hüftbeugung) oder der geburtshilfliche Eingriff (Einhaken des Fingers in die Hüftbeuge) zu einer Kapseldehnung und Luxation führen könnten. Joachimsthal und Sippel konnten einwandfrei eine Hüftgelenksluxation beim neugeborenen Kinde nachweisen. Puppel,

Naujoks sahen mehrfach die Luxation im Gefolge einer schweren geburtshilflichen Operation."

In der vorröntgenographischen Zeit spielte das Trauma wohl die größte Rolle. Die älteste bis auf Hippokrates zurückreichende Theorie führte die Hüftgelenksluxation auf ein intrauterines Trauma zurück und fand zahlreiche Anhänger, u. a. Verduc, Paré, Petit, Cruveilhier. Geburtshilfliche Traumen wurden von Smellie, D'Outrepont, Brodhurst, Nobel Smith als Ursache angesehen. Diese Annahme wurde um 1900 noch einmal von Phelps bestätigt (Transaction of the American Orth. Assoc. Fifth Session 1891). Von diesem Autor werden die Verletzungen während der Geburt als die Hauptursache der Luxation angesprochen, und alle anatomischen Umgestaltungen des Gelenkes, namentlich der Pfanne, als sekundäre Veränderungen infolge des Nichtgebrauches aufgefaßt. Phelps stützt seine Behauptung auf eine klinische Beobachtung. Er sah ein Kind eine Stunde nach der Geburt, das rechte Bein war einen Zoll kürzer als das linke, und es bestand eine hintere Luxation. Phelps richtete dieselbe ein und der Kopf blieb an normaler Stelle ohne Apparate. Die Verrenkung entstand nach ihm „During the confinement".

Gegen die traumatischen Theorien haben Nelaton, Roser, Hofmokl, Krönlein, vor allem aber Lorenz, der beste Kenner der Hüftluxation, Stellung genommen. Lorenz konnte bei über 1000 von ihm selbst untersuchten Findelkindern keine einzige Hüftluxation feststellen. Sommer schreibt in seinem Buch über „Traumatische Verrenkungen": „Luxationen unter der Geburt stellen ein außerordentlich seltenes Ereignis dar. Krönlein schließt sich durchaus dem Küstner'schen Standpunkt an, daß die in der Literatur erwähnten diesbezüglichen Fälle wohl meist, wie auch das Experiment erwiesen hat, unter der gewaltsamen Entbindung entstandene Epiphysentrennungen gewesen seien, die ja am kindlichen Knochen besonders leicht erfolgen. Sind auch durch die diagnostische Verwendung der Röntgenstrahlen einwandfreie Luxationen unter der Geburt nachgewiesen worden (Ellerbroek, Lyklamaa, Nicholt, Krakowitzer, Leisrink, Offergeld, Petrignani), so ist doch andererseits stets an congenitale Gelenkverbildungen zu denken. Hüftgelenksluxationen unter der Geburt habe ich in der neueren Literatur nirgends erwähnt gefunden. Man geht wohl nicht fehl, die Beobachtungen der vorröntgenographischen Zeit mit der größten Skepsis aufzunehmen."

Harrenstein-Amsterdam widerlegt in einem Artikel „Pseudoluxatio coxae durch Abreißen der Femurepiphyse bei der Geburt" einen 1926 in einer orthopädischen Zeitschrift veröffent-

lichten Fall von Hüftluxation bei der Geburt und schreibt am Schluß: „Der auf Erfahrung und Versuchen beruhende Ausspruch, daß Hüftverrenkung nicht durch ein Geburtstrauma entsteht, wäre demnach noch ausnahmslos gültig."

Im Folgenden wird nun ein Fall beschrieben, der seiner Anamnese und seinem Befund nach eine geburtstraumatische Hüftluxation vermuten läßt. Er soll ein weiterer Beitrag sein zu diesem interessanten umstrittenen Gebiet.

Am 26. 4. 1934 wird das Kind O. P., 11 Tage alt, vom Hausarzt Dr. K. in die Klinik gebracht. Bei der Entbindung trat durch Umschlingen der Nabelschnur höchste Lebensgefahr ein mit der Notwendigkeit einer außerordentlich raschen Entwicklung des Kindes. Dabei gab es einen plötzlichen Ruck im linken Bein, wobei der Hausarzt zunächst eine Fraktur annahm. Bei der Untersuchung in der Klinik fand sich folgendes: Das linke Bein befindet sich in Abduktion und Flexionsstellung, die linke Fußspitze sieht nach außen. Die linke Hüftgelenksgegend zeigt eine erhebliche Schwellung durch einen Bluterguß. Es bestehen ausgedehnte Sugillationen, die bis in die Kniegelenksgegend reichen. Crepitation kann nicht festgestellt werden. Im Röntgenbild zeigen sich rechts normale Verhältnisse, links steht der Femorschaft in Abduktion und Flexionsstellung, die Schenkelhalsspitze oberhalb der Y-Fuge, in Höhe des Pfannendaches, so daß der noch nicht sichtbare Kern der Kopfepiphyse oberhalb der Pfanne anzunehmen ist. Auf Grund dieses Untersuchungsbefundes gelangten wir zu der Annahme, daß es sich im vorliegenden Fall um eine echte Luxation handeln könnte. Med.-Rat Dr. Schmidt richtete sie ein. Es gelang ohne Narkose durch vorsichtiges Dehnen der bereits rasch retrahierten Muskulatur nach einiger Mühe den luxierten Hüftkopf mit deutlich hörbarem Ruck zu reponieren. Bevor die Fixierung mit Gipsverband erfolgte, wird nochmals eine Röntgenaufnahme gemacht, die zeigt, daß sich der Hüftkopf an normaler Stelle befindet. Die Fixierung erfolgt in der Lorenz'schen Primärstellung mittels eines kleinen Gipsverbandes. Das Kind wird mit Gipsverband nach Hause entlassen. Auf einen Vorschlag von Med.-Rat Dr. Schmidt wurde der Hausarzt — in der Annahme, daß es sich um eine echte Luxation handelt — angewiesen, den kleinen Verband nach 10 bis 14 Tagen abzunehmen.

Der außerordentlich interessante Fall, der uns vom ersten Tage an die Meinung vertreten ließ, daß es sich um eine seltene traumatische Luxation bei einem Neugeborenen handelt, veranlaßte uns, das Kind weiterhin zu beobachten. Die erste Wiedervorstellung erfolgte nach einem Jahr, am 28. 5. 1935. Das linke Hüftgelenk ist nach allen Richtungen hin frei beweglich, die Stellung des linken

Beines ist normal, es besteht keine Verkürzung. Der Gang ist unauffällig, ohne eine Spur von Hinken. Das Trendelenburg'sche Phänomen ist negativ. Das Röntgenbild zeigt gegenüber der rechten Seite keinen Unterschied, die Kopfepiphyse hat sich kräftig entwickelt und steht gut in der Pfanne. Das Pfannendach ist gut ausgebildet, es besteht keine Coxa vara.

Nach ungefähr einem weiteren Jahr wird das Kind von uns aufgesucht. Es wird auf der Straße mit anderen Kindern spielend angetroffen. Es lassen sich dabei keinerlei Gangstörungen feststellen. Ein Röntgenbild wird diesmal nicht angefertigt.

Am 10. 1. 1938 wird das Kind in die Klinik nach Würzburg bestellt und dabei folgender Befund erhoben: Das Kind zeigt beim Gehen keine Besonderheiten; es hinkt nicht. In beiden Hüftgelenken ist die Bewegung in keiner Richtung behindert. Das Röntgenbild des Beckens zeigt durchaus normale Verhältnisse. Ein Unterschied an den Gelenkköpfen und Pfannen ist nicht zu sehen. Links besteht eine leichte Coxa valga. — Jedoch wird bei der jetzigen Untersuchung eine minimale Verkürzung des linken Beines von 0,5 cm festgestellt. Diese Verkürzung ist vielleicht darauf zurückzuführen, daß bei der Geburt auch eine Schädigung der Epiphysenlinie stattgefunden hat.

Zunächst ist zu entscheiden, ob es sich im vorliegenden Fall auch tatsächlich um eine Luxation handelt, denn die Epiphysenlösung gehört zu den häufigsten Geburtsverletzungen. Gewalteinwirkungen, die bei Erwachsenen und älteren Kindern Luxationen verursachen, führen am ganz jugendlichen Skelett zu gelenknahen Frakturen, Metaphysenbrüchen und Epiphysenlösungen. Die Gelenkkapseln und Gelenkbänder sind in diesem Alter außerordentlich elastisch und kompensieren durch ihre Elastizität einen bedeutenden Teil der bewegenden Kraft. Was von derselben noch übrig bleibt, wird von den elastischen Bändern auf das Periost und von diesem auf die Knochensubstanz übertragen, und da nun an jedem Gelenkende eine Epiphysenlinie liegt, und da ferner die jüngste Knochenschicht, welche dem Epiphysenknorpel zunächst liegt, sehr fragil ist, so trennt sich diese Schicht vom Knorpel ab: es erfolgt die traumatische Epiphysentrennung. Das Fehlen der aktiven Beweglichkeit des linken Beines seit der Geburt, die Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Hüftgelenksgegend, die Stellung des Beines in leichter Flexion in der Hüfte und in Außenrotation, die geringgradige Verkürzung, alles das waren auch Symptome, die an eine Epiphysenlösung denken ließen. Doch war von vornherein die Abduktionsstellung des Beines auffallend. Bei Epiphysenlösung beim Neugeborenen findet man das verletzte Bein immer in Ad-

duktionsstellung. Der Grund dafür ist in der Muskelwirkung auf die frakturierten Femurenden zu suchen. Harrenstein berichtet darüber gelegentlich anatomischer Untersuchungen an toten Neugeborenen, an denen er den Mechanismus der Epiphysenlösung studierte, daß beim Neugeborenen nicht nur der Femurkopf, sondern auch der Trochanter major von der Diaphyse abgerissen war. Das Mitabreißen des Trochanter major beim Neugeborenen wird durch den anatomischen Bau des Femur in diesem Entwicklungsstadium erklärt. Beim Säugling bestehen Femurkopf und Trochanter major aus einer Knorpelmasse. Wenn die Epiphysiolyse in späterem Alter entsteht, findet die Abreißung ausschließlich in der Epiphyse des Caput femoris statt. Demnach fallen also beim Säugling bei Epiphysenlösung Mm. glutaeus medius und minimus, die am Trochanter major inserieren und das Bein in Abduktionsstellung bringen, aus, die Antagonisten, die Mm. Adduktores erhalten das Uebergewicht und werden, da sie größtenteils an der unteren Hälfte der Diaphyse inserieren, diesen Teil in medialer Richtung verlagern. Bei diesen Versuchen von Harrenstein, bei denen namentlich forcierte Bewegungen des Beines bei fixiertem Becken (hauptsächlich Streck- und Rotationsbewegungen) von Bedeutung zu sein schienen, fiel ferner auf, daß diese Abreißungen entstehen ohne wahrnehmbares Geräusch, ohne das plötzliche Gefühl des Zerbrechens, und daß später keine Crepitation nachzuweisen ist. Das letztere trifft auch in unserem Falle zu, doch war bei dem Trauma hier nach Angabe des Arztes ein deutlicher Ruck wahrzunehmen.

Zur weiteren Klärung, ob es sich im vorliegenden Fall um eine Epiphysenlösung oder eine Luxation handelt, soll das Röntgenbild Aufschluß geben.

Im Röntgenbild ist beim Neugeborenen eine Epiphysenlösung von einer Luxation schwer zu unterscheiden, da der Knochenkern im Femurkopf noch nicht sichtbar ist und infolgedessen die Lage des Femurkopfes nicht festzustellen ist. Die erhebliche Dislokation des Femurschaftes in unserem Fall spricht eher für eine Luxation als für eine Epiphysenlösung, doch ist im Falle einer völligen Zerreißung des Kapsel-Periost-Schlauches, wie man sie für eine solche Dislokation annehmen müßte, und im Falle eines erheblichen Bluterg usses, der ebenfalls für den Grad der Verlagerung von Bedeutung ist, eine Epiphysenlösung nicht sicher auszuschließen. Wichtiger noch sind andere Symptome, die eine Unterscheidung möglich machen. Harrenstein fand in zwei Fällen von Epiphysenlösung, die bereits 14 Tage nach der Geburt zur Untersuchung kamen, daß im Röntgenbild das proximale Ende der Diaphyse weniger scharf begrenzt war als an der normalen Seite, daß

außerdem der ganze obere Schaftteil, an der medialen sowohl wie an der lateralen Seite, von einem Kranz unregelmäßiger Schattenflecke umgeben war, die auf das Vorhandensein zerstreut liegender Callusmassen hindeuteten. Diese unscharfe Begrenzung des Oberrandes der Diaphyse zusammen mit den Schattenflecken betrachtet er als ein typisches Kennzeichen für eine Epiphysiolyse. In unserem Falle ist aber auf dem Röntgenbild, das ebenfalls bald nach der Geburt gemacht wurde, nichts derartiges festzustellen.

Weiter beobachtete er in seinen beiden Fällen, daß auf den Röntgenbildern, die nach einem Jahr gemacht wurden, der Knochenkern des Femurkopfes der kranken Seite eine deutliche Hyperplasie aufwies, daß ferner die Wachstumszone zwischen diesem Knochenkern und dem Oberrand des Femurschaftes viel schmäler war als auf der normalen Seite. Diese Hyperplasie des Femurkopfknochenkernes, sowie überhaupt eine Wachstumsbeschleunigung aller der Frakturstellen benachbarten Epiphysen bei geburtstraumatischen Epiphysenlösungen, wird übrigens auch von Kleine — Univ.-Frauenklinik Heidelberg — (in der Klinischen Wochenschrift 1933, Jhrg. 12) beschrieben. Doch auch von diesen Symptomen ist auf dem Röntgenbild nach einem Jahr nichts zu sehen.

Bei Verdacht auf Epiphysenlösung werden wir vor allem auch auf den späteren Bildern auf Verbiegungen des Schenkelhalses achten, die auf eine ehemalige Trennung hindeuten. Bekannt sind die Verbiegungen des Schenkelhalses im Sinne einer Coxa vara nach Epiphysenlösung. Spitzy-Wien beschreibt drei derartige Fälle. Harrenstein berichtet ebenfalls darüber, außerdem bestand in einem Falle noch eine Verkrümmung des Schenkelhalses nach vorne, die bereits nach einem Jahr noch deutlich vorhanden war. In einem anderen Fall war im Röntgenbild typischer Bajonettstand des Femurschaftes zu sehen. Der unter der Wachstumsscheibe gelegene obere Teil der Diaphyse war an der medialen Seite nicht ohne Dislokation mit dem übrigen Teil des Femurschaftes geblieben.

Poli-Mailand fand bei Nachuntersuchungen von Epiphysenlösungen trotz sorgfältiger Behandlung mit Gipsverbänden in Abduktion und Innenrotation ebenfalls Schenkelhalsverbiegungen mit entsprechender Verkürzung des Beines.

Im Falle O. P. findet man zusammenfassend:

1. Auf den Röntgenbildern nach der Geburt: Keine Anzeichen für Callusbildung, keine deutlich sichtbare unscharfe Begrenzung des Oberrandes der Diaphyse; lediglich eine größere Breite der proximalen Diaphyse, die aber dadurch zustande gekommen sein kann, daß der Femur nicht frontal, sondern mehr sagittal getroffen wurde, da sich das Bein in Abduktionsstellung befindet.

2. Auf dem Röntgenbild nach einem Jahr: Keine Hyperplasie des Femurkopfes, keine Verschiebung desselben auf dem Oberrand der Diaphyse, keine Verschmälerung der Wachstumsschicht zwischen Femurkopf und Diaphyse, keine Coxa vara —

dagegen

einen leicht welligen Oberrand der Diaphyse, Veränderungen am Trochanter minor, die auf eine Verletzung deuten, und eine leichte Coxa valga.

Außer der Epiphysenlösung ist weiter in diesem Fall an eine congenital bedingte Hüftgelenksluxation zu denken. Das Röntgenbild mit dem enormen Femurschafthochstand erinnert sehr an das Bild, das man bei der sog. angeborenen Hüftgelenksluxation zu sehen bekommt. Zwar würde es sich nicht in diesem Falle um eine gewöhnliche congenitale Hüftgelenksluxation handeln, denn beim Neugeborenen wird nie einwandfrei eine congenitale Hüftgelenksluxation diagnostiziert. Anscheinend besteht zunächst nur eine Subluxationsstellung, welche erst später, wenn das Kind laufen lernt, d. h. die betreffende Extremität belastet, zur Luxation führt. Doch könnte es durchaus möglich sein, daß bei einer congenital bedingten Subluxationsstellung der Femur durch ein schweres Geburtstrauma vollständig aus der Hüftpfanne luxiert und zu dem seltenen Untersuchungs- und Röntgenbefund führt. Um zu einer Diagnose zu kommen, ob congenital oder rein traumatisch bedingte Luxation vorliegt, ist deshalb eine genaue Untersuchung der Hüftpfannen notwendig.

Es wurde zum Vergleich noch ein Röntgenbild eines ebenfalls 11 Tage alten Kindes angefertigt, da häufig bei einseitig luxierten Hüften die anscheinend gesunde Seite auch Veränderungen, wenn auch geringerer Art, aufweist und nicht zum Vergleich herangezogen werden kann.

Bei Vergleichen zwischen Pfannen der congenital luxierten Seite und der nicht luxierten hat sich bei den Serienuntersuchungen von Ludloff „Zur Pathogenese und Therapie der angeborenen Hüftgelenksluxation“ folgendes feststellen lassen:

1. Der vordere Rand der unteren Pfannenhälfte ist in allen Fällen auf der gesunden Seite doppelt konturiert. Diese Doppellinie ist auf der luxierten Seite niemals zu sehen. Daraus schließt er, daß der vordere Pfannenrand der angeborenen Luxation nicht so scharf hervorragt wie bei der normalen oder traumatisch luxierten Pfanne. Diese mangelnde Hervorragung des Randes kann nun entweder daher kommen,

daß der Pfannenrand niedriger ist, oder der zentrale Pfannengrund nicht so tief wie normal ausgehöhlt ist. Das letztere scheint der Fall zu sein, denn

2. der unpaare Schenkel der sog. Y-Lücke (Fuge zwischen horizontalem Schambeinast und dem Darmbein) ist auf der luxierten Seite viel länger.
3. Der unpaare Schenkel der Y-Fuge steht bei allen nicht luxierten Pfannen in der Mitte des Pfannenausschnittes.
4. Der obere Schenkel der Y-Fuge ist bei allen Pfannen der gesunden Seite viel länger, konkaver, sein Neigungswinkel zur Horizontalen kleiner als auf der gesunden Seite.
5. Während der Vorderrand der oberen Pfannenhälfte auf der nicht luxierten Seite mit dem lateralen Darmbeinrand einen mehr oder weniger spitzen Winkel bildet, ist dieser Winkel der luxierten Seite ein stumpfer.
6. Besonders abgeflacht ist die obere Hälfte des Pfannenkavum, denn der vordere Rand des oberen Pfannenquadranten, des Pfannendaches, springt geradezu in das Kavum vor, ist steiler und kürzer als auf der gesunden Seite. Die Abflachung kommt nicht bloß von der stärkeren Entwicklung des zentralen Pfannengrundes, sondern auch von der Erniedrigung des oberen Pfannenrandes, des Pfannendaches. Der obere Rand fehlt entweder oder ist weniger entwickelt.

Zusammenfassend: Bei luxierten Gelenken ist die Tiefe der Hüftpfanne verringert, während das Pfannendach kürzer und weniger gehöhlt und sein Neigungswinkel zur Horizontalen größer als normal ist. Das Pfannendach ist also steil gestellt. Aber auch jener Winkel, welchen das Pfannendach mit dem lateralen Darmbeinrande einschließt, ist weniger spitz als der normale, oder mit anderen Worten: Der obere Rand der Luxationspfanne ist weniger hoch als gewöhnlich. Deshalb erscheint auch jene Linie, welche vom Y-Knorpel zur Spina anterior sup. zieht und die normalerweise einer der Prominenz des Pfannendaches entsprechende Knikkung aufweist, bei Luxationspfannen in aktinographischer Projektion fast wie eine Gerade.

Vergleichen wir daraufhin die Hüftpfannen miteinander, so läßt sich folgendes feststellen: Bei der Luxationspfanne links:

1. fällt wegen Unschärfe des Bildes aus.
2. Der unpaare Schenkel der Y-Lücke ist ebenso lang wie auf der anderen Seite.

3. Er steht in der Mitte des Pfannenausschnittes.
4. Der Oberschenkel der Y-Fuge ist genau so lang wie auf der Vergleichsseite, sein Neigungswinkel zur Horizontalen gleich groß.
5. Der Winkel, den der Vorderrand der oberen Pfannenhälfte mit dem lateralen Darmbeinrand bildet, ist nicht weniger spitz als bei den nicht luxierten Pfannen.

Es läßt sich also bei dem luxierten Gelenk nicht feststellen, daß die Tiefe der Hüftpfanne verringert oder das Pfannendach steil gestellt wäre.

Die Maße der congenitalen Luxationspfanne verhalten sich folgendermaßen: Im allgemeinen ist die Tiefe der Grube erheblicher verringert als ihr Durchmesser. Während normalerweise die Tiefe der Pfanne größer ist als der Krümmungsradius, findet am luxierten Gelenk eine Umkehrung dieses Verhältnisses statt. Man könnte nun einwenden, daß ein genauer Vergleich der Hüftpfannen in diesem Fall nicht möglich ist infolge der Unschärfe des Röntgenbildes und der noch sehr kleinen Verhältnisse beim Neugeborenen.

Aus diesem Grunde ist das Röntgenbild, das ein Jahr später angefertigt wurde, von besonderer Bedeutung. Es zeigt in jeder Beziehung vollkommen normale Verhältnisse: Eine tiefe Hüftpfanne mit gut gewölbtem Pfannendach und scharf hervorspringendem oberen Pfannenrand. Die Frage, ob wir bei einer sog. congenitalen Luxationspfanne nach einem Jahre normale Verhältnisse erwarten dürfen, müssen wir verneinen. Wenigstens kleine Unterschiede zwischen den beiden Hüftpfannen müßten sich feststellen lassen. (Vergleiche mit Röntgenbildern von congenitalen Luxationen nach einem und nach mehreren Jahren nach erfolgter Einrenkung.)

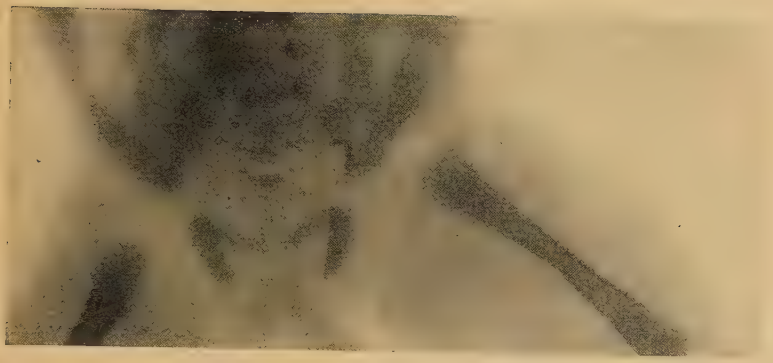
Von Bedeutung ist auch die kurze Gipsbehandlung von zwei Wochen. Bei congenital verbildetem Gelenk hätten wir von einer zweiwöchigen Gipsbehandlung im allgemeinen keinen Erfolg erwarten können.

Es sind nur wenige Fälle dieser Art bekannt, und zwar je einen sahen Joachimsthal, Bade, Sippel, Naujoks und Puppel. Im Falle von Naujoks wurde die Luxation erst nach $1\,^1/_2$ Jahren entdeckt. Es war bei platt-rachitischem Becken eine Wendung und Extraktion gemacht worden, nach welcher zunächst eine beiderseitige Plexuslähmung entstand. Naujoks glaubt nicht recht an ein Geburtstrauma, sondern nimmt eine „Disposition infolge des unterwertigen, durch Entwicklungsstörungen geschädigten Gelenkes an". Im Falle von Puppel ist das Pfannendach der

luxierten Seite erheblich flacher, als das der gesunden, woraus man nicht mit Sicherheit auf ein Geburtstrauma als Ursache schließen kann.

Wir haben in unserem Fall auf Grund der Anamnese, des Aufnahmebefundes, der Unwahrscheinlichkeit einer Epiphysenlösung und auf Grund des Röntgenbefundes und der kurzen Gipsbehandlung, die gegen das Vorliegen einer congenitalen Luxation sprechen, an das Vorliegen einer geburtstraumatischen Hüftgelenksluxation gedacht.

Sicher gehören diese Fälle zu den seltensten Ereignissen, wenn man auch annehmen darf, daß nicht alle Verletzungen bei der Geburt zur Veröffentlichung kommen werden.

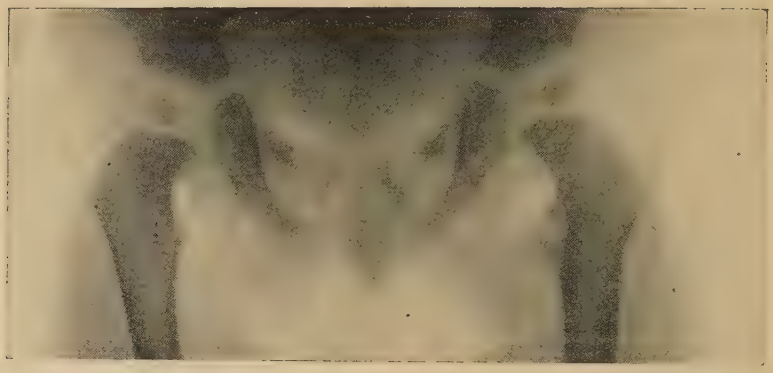


Patient O. P., 11 Tage alt.

Röntgenaufnahme am 26. 4. 34.

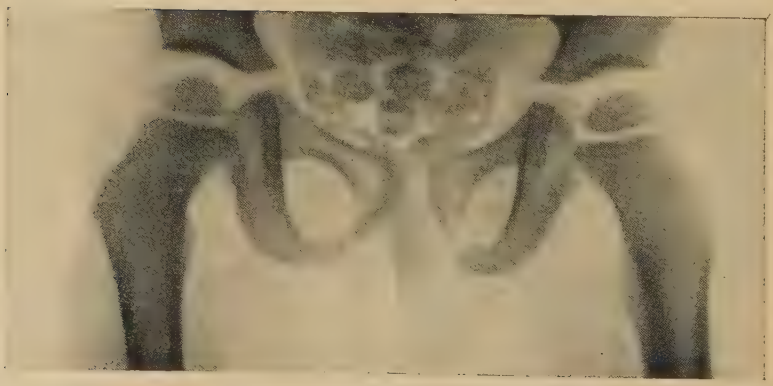
Patient O. P., 11 Tage alt.

Röntgenaufnahme am 26. 4. 34.



Patient O. P., 1 Jahr alt.

Röntgenaufnahme am 28. 5. 35.



Patient O. P., 3 Jahre 9 Monate alt.

Röntgenaufnahme am 10. 1. 38.

Kind X. F., 11 Tage alt.

(Vergleichsbild.)

Herrn Medizinalrat Dr. Fritz Schmidt, Direktor des König-Ludwig-Hauses zu Würzburg, bin ich wegen Ueberlassung des Themas, Herrn Professor Dr. Goetze, Erlangen, wegen Prüfung der Arbeit zu bestem Dank verpflichtet.

Literaturverzeichnis:

Lorenz: Die sogenannte angeborene Hüftverrenkung. Ferdinand Enke, Stuttgart 1920.

Joachimsthal: Handbuch der orthopädischen Chirurgie, 2. Band. Ferdinand Enke, Stuttgart 1911—1914.

Ludloff: Zur Pathogenese und Therapie der angeborenen Hüftgelenksluxation. Klinisches Jahrbuch, 10. Band. Gustav Fischer, Jena 1903.

Naujoks: Die Geburtsverletzungen des Kindes. Ferdinand Enke, Stuttgart 1934.

Sommer: Die traumatischen Verrenkungen der Gelenke. Neue Deutsche Chirurgie 41 (1928). Ferdinand Enke, Stuttgart.

Boehnke: Beitrag zur traumatischen Hüftgelenksluxation bei Kindern. Archiv f. Klinische Chirurgie 1913, Bd. 102. August Hirschwald, Berlin.

Doelle: Beitrag zur traumatischen Hüftgelenksluxation bei Kindern. Archiv f. Klinische Chirurgie 118 (1921). August Hirschwald, Berlin 1921.

Harrenstein: Pseudoluxatio coxae durch Abreißen der Femurepiphyse bei der Geburt. Bruns Beiträge, Bd. 146, Heft 4. Ferdinand Enke, Stuttgart 1921.

Kleine: Ein neues röntgenologisches Symptom zur Unterscheidung von Epiphysenlösungen und Hüftgelenksluxationen im Säuglingsalter. (Aus der Universitätsfrauenklinik Heidelberg.) Klinische Wochenschrift 1933, Jhrg. 12, Nr. 16, S. 629.

Lebenslauf.

Ich, Hildegard Kroll, geb. Wingenfeld, Tochter des Kreisschulrats Ludwig Wingenfeld und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Stark, wurde am 30. April 1911 zu Oberglogau in Oberschlesien geboren. Nach 3jährigem Besuch der Volksschule in Frankenstein in Schlesien, wohin mein Vater versetzt wurde, besuchte ich dort das Lyzeum, darauf das Oberlyzeum in Glatz in Schlesien und bestand Ostern 1930 das Abitur. Nachdem ich ein Jahr in der Hauswirtschaft tätig war, studierte ich Medizin an den Universitäten Wien, Innsbruck, Breslau und Würzburg. Das Vorexamen bestand ich nach dem 5. Semester, das medizinische Staatsexamen am 26. Mai 1937 an der Universität Würzburg. Darauf war ich als Medizinalpraktikantin an der Orthopädischen Klinik „König-Ludwig-Haus" in Würzburg und an der Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Kottbus tätig. Am 9. Juni 1938 erhielt ich die Bestallung als Aerztin.

Am 18. Januar 1938 verheiratete ich mich mit dem Oberstabsarzt Dr. Wolfgang Kroll.